

核算统计基本问题研究

杨 灿

笔者曾在拙文《统计学基本问题研究》^[1]中提出:完整的统计学科体系应包括主干学科群、辅助学科群和边缘(交叉)学科群三个子体系。主干学科群又划分为横断学科与纵向学科,前者包括概率统计(数理统计)和非概率统计两大分支,后者则包括核算统计和实验统计两大门类。本文试图进一步探讨核算统计的有关基本理论问题。

一、核算统计思想的确立

核算统计,它既不同于作为抽象的数理学科的数理统计(概率统计),也不同于具体研究各种自然技术现象的实验统计。核算统计涉及的领域广及经济、管理、社会、人口、科技、教育、资源与环境等方面。核算统计与其他统计门类之分野的形成,取决于这样一些基本的事实:一方面,原有的一套经济、社会和人口的统计方法经过不断改造和发展,已经日益广泛地运用于其他人类活动领域的核算分析,不同领域的核算统计研究既相对独立、又紧密联系,形成应用统计研究中颇具特色的一大门类,从而使得“社会经济统计”这个沿用已久的名称事实上已经难以涵盖核算统计的全部研究领域;另一方面,核算统计又与数理统计和实验统计存在着若干重要差异。

数理统计与核算统计的差异表现为:前者是以概率论原理为基础进行数据分析和统计推断的数理学科,后者则是广泛运用各种统计方法对人类的社会实践活动进行核算分析的应用性社会学科。两者之间部分地存在着一般方法与实际应用的关系,但这又并非理论学科与应用学科的关系。因为一方面,在核算统计领域内,除了常规的概率统计方法外,更为主要的,还大量运用着诸如指数法、平衡法和帐户法等各种专门的非概率统计方法;另一方面,在数理统计中又有一些方法手段是专门为研究自然技术现象的实验统计而制定的,并不适用于对经济或社会现象的核算统计研究。所以,简单地将核算统计归结为数理统计的应用,其实是一种莫大的误解¹。不幸的是,这一点又常常被一些人忽略了。

核算统计与实验统计的区分则是基于四个方面的特征:(1)实验统计的研究对象属于自然或技术现象领域,核算统计的研究对象则属于一般社会现象领域,两者的研究领域不同。(2)实验统计研究自然或技术现象自身及其过程的数量特征和统计规律性,核算统计则研究与人类活动有关的社会现象及其过程的数量特征和统计规律性,两者的研究内容不同。(3)实验统计基于设计实验方案和分析实验结果的需要,核算统计则基于对各种人类社会活动进行科学管理的需要,两者的研究目的不同。(4)最后,对于自然技术现象与过程的研究,可以运用实验手段控制和调整其外部条件,并通过专门的仪器仪表观察其结果,测定其数据,同样的过程或结果可以在不受人为因素干扰的同样条件下反复进行或生成,这些决定了作为实验科学的统计学门类的基本特征;与此不同的是,对于社会现象领域内的活动过程及其结果,根本无法通过实验方式加以控制、调整和反复观察,它们虽然具有部分随机因素,但远不及自然现象那么纯粹,在这里,起主导作用的还是参与社会活动的人的意志,对于活动过程及其结果的观察和评价,又不能不以人们的价值观念和主观判断为基础,因此,对于社会现象的统计研究,究其本质仍然属于一种“核算”,即从人类的主体性活动的角度,观察、计量和研究这种活动的条件、过程、结果和影响等各个方面——这些都表明,实验统计与核算统计两者的研究手段也不相同。

¹ 一种观点认为:数理统计学是理论统计学,而经济统计学、生物统计学等则是应用统计学。这是不妥当的。这不仅是因为在经济统计学中还大量运用着各种非概率统计方法,而且因为,经济统计学和生物统计学作为特定现象领域的纵向统计学科,它们除了运用有关的数理统计方法之外,更为重要的,还必须运用相关的实质性学科即经济学或生物学的理论与方法。理论统计学与应用统计学的区分对于数理统计本身也许是有意义的,但将这种划分简单地套用到数理统计与经济统计、生物统计等分支学科的关系上,显然缺乏说服力,而且容易引起种种混淆,甚至起到误导作用。

核算统计学的历史源远流长,然而最早出现的“统计学(国势学)”却并不具备“核算”的特征,倒是不以“统计学”自居的“政治算术”初步体现了这一特征。直到国势学和政治算术产生之后大约两百年,面对当时两大学派的长期纷争,德国学者克尼斯(K. G. A. Knies, 1850年)独具慧眼,主张“国势学派”放弃自己本来的学科名称——统计学,因为它徒有统计学之名,而无统计学之实;只有“政治算术”作为具有“新的任务和独特方法”的“独立社会科学”,才是真正的统计学。事实上,统计学此后一百多年沿着大量观察与定量研究方向的发展,恰好应验了克尼斯的基本判断。不仅如此,统计学的研究范围还从社会经济现象扩展到了自然技术现象,形成了横跨不同领域的众多分支学科;而且,依据概率论原理对统计方法进行归纳、提炼、发展和创新的结果,又形成了应用领域十分广阔的数理统计学科。

统计学科体系的繁荣本来是一件令人欣慰的事,然而无独有偶,时至今日又有个别论者提出:社会经济统计等核算统计门类应该放弃自己的“统计学”头衔,因为它们可以改称为“经济核算学”;换言之,只有数理统计及其应用才是统计学的正宗。倘若这样行得通,那么试问:我国的“国家统计局”、世界各国的“中央统计局”以及联合国的“统计委员会”又将何以名之呢?自然,只要言之有理、持之有据,更换几个学科名称和机构名称并无不可(何况“统计学”现在并不是什么时髦的学科)。但是,厘定学科名称、确定学科分类切忌只凭主观好恶,只考虑功利关系。这里应该澄清一些问题:

(1) 经济核算本身也是分门别类的,而统计核算与会计核算以及业务技术核算之间的区别就在于:前者强调通过大量观察对总体现象进行综合性的定量研究,它的基本方法论在逻辑上属于“统计归纳”的范畴。可见,将核算“统计”简单地等同于经济“核算”失之笼统。(2) 核算统计的研究领域远远不限于经济方面,如前所述,它还涉及到社会、人口、科技、教育、资源和环境等各种现象领域。显然,将核算统计仅仅归结为“经济统计”又失之以偏概全。(3) 核算统计与实验统计、数理统计之间尽管存在诸多差异,但在“通过大量观察对总体现象进行综合性定量研究”这一点上却是共通的,而这恰恰也就是统计学不同分支的共同特征。如此看来,核算统计,它既是核算学科,又是统计学科;在当代科学既分化、又综合的发展趋势下,不同学科的相互交叉是一个无法回避的事实,因此,学科分类也不完全是一个非此即彼的简单问题,不应以简单化的方式来解决。

在当今世界各国,核算统计的形成和存在已是不争的事实,其理论成就和实践效果更为世人瞩目。然而,核算统计在理论、实践和教学体系诸方面,又往往是以不同的模式存在着的。核算统计存在着哪些不同的模式?这些模式各有什么特点?在我国现有的条件下,应该循着怎样的思路改造和完善核算统计的模式?诸如此类的问题都值得我们深入探讨。

二、核算统计的理论模式和实务模式

应该注意到,核算统计在理论和实践上客观存在着两种不同的模式:一种是集中型模式,另一种则是分散型模式。

在集中型的模式下,核算统计具有相对独立、完整的理论与方法体系,形成专门的理论分支,如“经济统计学”、“人口统计学”、“社会统计学”和“环境生态统计学”等等。相应地,集中型的统计实务也由专门的统计职能部门来统一组织和承担,如我国的国家统计局和各级地方统计局、英国的中央统计局以及联合国的统计委员会等等即是。

在分散型的模式下,核算统计理论往往是与其他相关学科结合在一起的,有时甚至成为其他相关学科的一个组成部分。常见的情形,如经济统计学之于应用经济学、国民收入统计或国民经济核算之于宏观经济学、部门(或企业)经济统计之于部门(或企业)的经济活动分析、社会人口统计之于社会人口分析、环境生态统计之于环境经济分析,等等。相应地,这种类型的统计实务也是分散在其他相关的职能部门中进行的。如美国的核算统计实务分散于数十个职能部门,其中主要有:美国商务部的普查局和经济分析局、劳工部的劳工统计局、农业部的全国农业统计局和经济研究局、能源部的能源信息局、教育部的全国教育统计中心、卫生部的全国卫生统计中心和社会保障局下属的研究与统计办公室、司法部的司法统计局、财政部国内收入局的收入统计处,以及住房及城市发展部的住房与人口分析处,等等。

对核算统计的两种模式的区分有助于我们辨别其存在形态。许多论者忽略了分散型模式下核算统计理论的存在,如有人认为,在英、美等国不存在专门的“经济统计学”,因而也就不存在有关核算统计的理论,这其实是一种误解。更有甚者,还有人据此认为,在当今世界范围内已经不存在社会经济统计学派和数理统计学派,社会经济统计学与数理统计学两者已不具有对等的关系,统计学就是数理统计

学;社会经济统计应该改弦易帜、脱离统计学这个“小家”;回归到经济学这个“大家”,似乎只有这样才能顺应时代发展的要求,将中国的统计学融入到世界统计学发展的轨道上去^[2]。这里显然犯了一个常识性的错误。须知,即使是在国际统计学会这种数理统计色彩极为浓厚的学术组织中,官方统计分会和收入与财富研究会等仍然有其一席之地;而联合国的国际核算标准《国民经济帐户体系(SNA)》等,从来就是由其所属的专门统计机构负责组织制定和颁布实施的。两种模式的区分有助于我们透过现象看本质,澄清这些误解。

然而,核算统计的两种模式的区分又是相对的。一方面,集中型的核算统计模式中往往含有分散的因素。如在我国,全国的核算统计实务由国家统计局统一组织,同时,各部门又有相应的职能机构负责本部门的统计实务。另一方面,在分散型的统计实务活动中,由于容易出现核算内容彼此重复和统计方法、标准互不一致等问题,这就需要由专门的上层机构进行统一协调,因而在分散型的模式中其实也有集中的一面。如在美国,其总统执行办公室下辖的管理和预算局就负责对各部门统计机构的核算实务进行统一协调^[3]。

进一步看,核算统计的理论模式与实务模式之间又是怎样的关系呢?这里事实上存在着不同的情形。例如,在美国,核算统计的理论实务都采用分散型模式;在我国则相反,核算统计的理论实务都采用集中型模式;而在英国,其核算统计的实务具有典型的集中型特征,核算统计理论却具有突出的分散型特征,如“国民经济核算与分析”就被看作应用经济学的领域¹,这自然在相当程度上是沿袭了自威廉·配第开始的政治算术的理论传统。由此可见,核算统计的理论模式与实务模式并非总是完全对应的,而且,究竟是采用集中型抑或分散型的模式,其实也并无明显的高下之分。譬如美国,其核算统计的理论和实务均属于典型的分散型模式,但其核算水平之高却是世所公认的。两种模式之间与其说是内容实质的差异,不如说是表现形式的差异。世界各国的国民经济核算按照不同的模式组织进行,其核算资料最后却能够归结为联合国所要求的国际可比的统一标准,这就是一个极好的佐证。关键在于,我们应该认清核算统计的理论实务在不同模式下客观存在的事实。

三、核算统计教学模式的改造

从教学的角度看,统计教育也有两种不同模式,即专业型统计教育和辅助型统计教育。专业型统计教育的目的侧重于培养专门的统计人才(如经济统计人才或数理统计人才等),兼及其他;而辅助型统计教育的目的则是培养掌握一定统计知识技能的专门分析人才或宽口径、复合型人才(如证券分析人才或实验分析人才,以及一般经济分析与企业管理人才,等等),或者,为普及推广统计知识、提高国民的统计意识和国民素质服务。教学模式与理论模式是两个不同的概念。就核算统计而言,其理论模式如果是分散型的,教学模式自然就是辅助型的;但理论模式如果是集中型的,则教学模式既可能是专业型的,也可能是辅助型的,或者两者兼而有之,相辅相成。一般而言,核算统计的教学模式与其理论、实务模式之间并无简单的对应关系。

就实际情况来看,欧美各国的核算统计教育多采用辅助型模式(这与在它们那里通常是专业型的数理统计教育适成对照),这与其说是由核算统计的理论或实务模式决定的,到不如说是取决于这些国家的经济和社会体制方面的特点。由于在市场经济体制下,政府部门对于具备系统完整的核算统计知识的专门人才的需求十分有限,根本达不到实行专业型统计教育的起码规模,因此,这类人才通常只能以辅助型统计教育的形式加以培养,或者,通过一定的专门化途径给予深造;另一方面,企业营销所需要的复合型人才又可以通过辅助型统计教育的模式加以培养。但在实行(或曾经实行过)计划经济体制的国家里,情况就完全不同了。由于各级党政领导和业务领导对行政记录数据和其他核算数据的需求异常庞大,导致各级政府、业务部门和大中型企业对专业型核算统计人才的需要也十分庞大,加上教育体制上的种种原因,这样势必造就规模十分庞大的专业型核算统计教育。我国的情形就是如此。

在我国,几乎所有的高等财经院校都必设统计系或统计专业,部分综合大学和工科院校也设有统

¹ 如所周知,理查德·斯通本人长期任教于英国剑桥大学的应用经济学系,而他因从事国民经济核算研究所获得的也是诺贝尔经济学奖。为此,诺贝尔经济学奖的颁奖辞中指出:“他对于国民经济帐户体系的发展作出了基本的贡献,并因而大大增进了应用经济学的分析基础。”
<http://www>

计系或专业,其中绝大多数属于核算统计性质,最多时曾经达到120余个(其中半数以上分布在财经院校),近年数量有所减少,但仍然非常可观。这些核算统计专业的教学内容大多形成于计划经济时代,较为陈旧。随着我国经济体制改革的深化和市场经济的发展,原有的一套计划管理体制发生了根本性的变化,新的经济管理体制下对专业型统计人才的需求相对萎缩,而庞大教学体系造就的人才供给又使各种统计机构的人员似乎已经趋于饱和,加上利益驱动和其他各种原因,使得多数院校的统计专业都面临着招生难、分配难的困境。因此,根据市场经济的特点和要求改造我国现有的统计教学模式和教学方向,已经迫在眉睫。

那么,怎样改造我国的统计教学(其实主要是核算统计教学)的模式和方向呢?应该说,这问题是与统计理论和实践的发展互有联系的。对此,近年来一些专家学者从不同的角度展开了讨论^[4-6]。一类意见持积极的态度,提出了适当的因应对策,主要包括:(1)以市场经济为导向,通过构建和完善宏观调控统计、市场经济统计和社会保障统计,来改造原有的核算统计体系;(2)转变企业统计的职能,从单纯为政府、上级服务,或仅仅为企业编制、检查计划服务,转变到主要为企业的营销管理、参与市场竞争服务,使企业统计真正成为厂长、经理们的得力助手;(3)改造原有的部门经济统计和企业经济统计学的内容,加强市场调研、预测决策、产品开发、质量管理、行情分析等内容,形成新的“企业管理统计学”或“企业经营统计学”;(4)改变政府统计包揽天下的局面,逐步实现统计调查主体的多元化,形成一个包容政府统计、部门统计、企业统计和民间统计的完整的统计调查体系。通过这些举措,旨在不断完善统计的理论,增强并充分发挥统计的职能,使核算统计教学能够更好地为社会经济管理和企业经营决策服务。另一种思路则完全相反,主张撤销有关经济统计专业,让它们甩掉“统计学”这块“招牌”,并入有关的经济学专业,或者,改上数理统计专业,把统计学改造成纯粹的数理统计学及其应用分支。两种思路针锋相对。

其实,说经济统计学是经济学或应用经济学的分支,这本身并无不可;但是如果说经济统计学不是统计学,这就难以令人信服了。倘若据此就要照搬国外的核算统计教学模式,毫不顾及我国的客观实际,那更非明智之举。诚然,核算统计人才在国外通常是

通过辅助型模式培养的,但却并不意味着这类人才就不能采用专业型模式加以培养。须知,一国的教育体制和教学模式绝不是一朝一夕之间凭空产生的,它一经形成,就会深深地根植于现实生活的土壤之中,要想轻易改变这种体制和模式是不现实的。笔者认为,在我国目前的条件下,无论是将经济统计专业划归经济专业,还是改上数理统计专业,都无助于从根本上解决现有教学模式存在的问题,其结果还有可能加剧矛盾,或者,使表面矛盾深层化,加大解决问题的难度。

应该看到,我国的核算统计教学体系尽管存在这样那样的问题,但它毕竟是整个教育体系中的一笔宝贵资源。我们可以根据实际需要对核算统计的教学体系加以合理改造,对其规模加以适当控制,使其不断完善;但若轻易地放弃,在资源上就是一种极大的损失和浪费。尤其从目前的实际情况看,我国政府和各部门统计机构对于核算统计人才的需求仍然存在,随着市场经济的不断发展和完善,企业对于管理统计人才和市场咨询服务的需求也将逐渐上升,加上其他方面对复合型统计人才的需求,核算统计专业的发展前景并不象一些论者所断言的那么暗淡无光。关键是要对现有的核算统计教学模式进行合理改造,考虑做到:控制专业规模,提高办学质量,更新教学内容,适应市场需要。

在我国,统计学作为一级学科的地位已由国家标准《学科分类与代码》(1992年)给予确定,这是我国统计界和科学界经过长期探索之后得到的一个重要成果,弥足珍惜。1996年,全国三大统计学会(中国统计学会、概率统计学会和现场统计研究会)在桂林联合召开“统计科学讨论会”,不同统计领域的专家学者济济一堂,共同探讨统计科学的发展建设问题,令人鼓舞。然而事隔两年,在我国教育部制定、颁发的普通高校本科专业目录中,却又将统计学专业划归“理学”门类,这似乎与国家标准科学分类不一致,也与我国高校统计专业的实际结构状况(经济统计和其他核算统计专业占了绝大比重)不符。如果说,我国统计界从只承认社会经济统计学(或数理统计学)是统计学的正宗,到承认统计学是一门横跨社会科学、自然科学和数理科学等不同领域的“一级学科”,即承认“统计学”应该就是“大统计学”,这在理论认识上是一大进步,那么,在教学体系的设置上又把统计专业重新定位于“理学”门类,就不能不说是—种缺憾了。参照国际惯例,较为合理的统计专业

地下经济核算探讨

夏南新

一、地下经济理论的凸现

本世纪六、七十年代,在西方,许多经济学家被这一现象所困扰:一方面通货膨胀率长期爬升,另一方面失业率却居高不下,出现了所谓“滞胀”现象。1969年美国《经济顾问委员会经济报告》中绘制的1952—1968年的菲利普斯曲线显示:

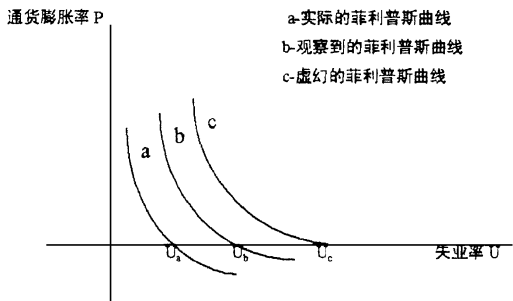


图1 失业率信息扭曲所导致的向外漂移的菲利普斯曲线

价格较快上升会伴随着较低的失业率出现;当经济在充分利用人力的前提下运行时,就很可能使推动价格和工资上升的力量加强;在经济萧

(或方向)划分似应为:数理统计划归‘理学’门类,教育统计划归‘教育学’门类,而经济统计仍旧划归‘经济学’门类,其他依此类推,如生物统计划归‘理学’门类中的‘生物科学’类,药物统计划归‘医学’门类中的‘药学’类,等等。专业归类是涉及到课程设置和教学方向的重大问题,因此,值得引起有关决策和管理部门的注意,并予以慎重考虑。

本文所述各点,仅系管窥蠡测。囿于一己之见,不当之处期盼各位专家、同仁不吝赐教。

参考文献

- [1] 杨 灿:《统计学基本问题研究》,统计研究,1993年第5期。

条时,价格上涨几乎不成问题。然而,时隔13年后的里根政府的经济顾问委员会绘制出的1961—1981年菲利普斯曲线(如图1所示),却得出了相反的结论:‘稳定的菲利普斯曲线已经成为垃圾场中的过去的事物,……,在长时期里,平均通货膨胀率与失业率无替代关系。’这一结论无疑给当时在西方经济理论界占统治地位的凯恩斯的有效需求理论蒙上了一层阴影。在技术不断进步和经济日益繁荣的背后,劳动生产率为什么莫名其妙地下降?近二十年来经济周期性为什么逐渐衰减?当时西方国家官方统计数字所表明的经济发展水平与人们在实际经济生活中所享受到的社会福利为什么很不一致?这一系列社会经济之迷,令当时西方经济学界困惑不已。不过,由此也造就了一批著名经济学家,象货币主义学派、供给学派和理性预期学派,都是在这时期产生出来的。这些学派的理论在一定程度上也能够解释其中一些现象,甚至还能够为政府渡过某一时期的难关。即便如此,然而上述疑问的争论迄今还没有一个能成为普遍接受的定论。凯恩斯理论尽管受到严峻挑战,但是,至今还没有那一种理论能够取代它。

面对当时菲利普斯曲线异常向外漂移,加上货币领域呈现出的一方面 M_1 存量下降,出现“失踪货

- [2] 汤光华:《对统计学科改革的系统分析》,统计研究,1997年第4期。
[3] 吴 辉:《美国的统计体制》,统计研究,1992年第2期。
[4] 黄良文:《论社会主义市场经济的统计体系》,统计研究,1994年第1期。
[5] 郭恩才:《统计学专业的改造方向》,统计研究,1997年第4期。
[6] 李玉瑜:《论我国社会经济统计学的局限性及高校统计专业的改造方向》,统计研究,1993年第4期。

(作者单位:厦门大学计统系,福建厦门, 361009)